LA-CO Industries, Inc.

PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2015/830
SDB Ref.: LACO1507024
Ausgabedatum: 7/16/2015 Überarbeitungsdatum: 12/11/2019 Ersetzt: 5/21/2018 Version: 3.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Erzeugnis

Handelsname : PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Kennzeichnung.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LA-CO Industries Europe S.A.S.
Parc Industriel de la Plaine de
l'Ain - Allée des Combes.
01150.BLYES.France.
Phone: +33 (0)4 74 46 23 23
Fax: +33 (0)4 74 46 23 29
E-mail: info@eu.laco.com
Web: http://www.markal.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : 24-hour emergency: CHEMTREC- U.S. : 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887; 全国应急中心 0532 8388 9090

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: noch nicht geprüft

vPvB: noch nicht geprüft

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-Methoxy-2-propanol	(CAS-Nr.) 107-98-2 (EG-Nr.) 203-539-1 (EG Index-Nr.) 603-064-00-3	50 - 90	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Aluminiumpulver (stabilisiert) (Anmerkung T)	(CAS-Nr.) 7429-90-5 (EG-Nr.) 231-072-3 (EG Index-Nr.) 013-001-00-6	0 - 25	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 4, H413
Titandioxid	(CAS-Nr.) 13463-67-7 (EG-Nr.) 236-675-5	0 - 10	Nicht eingestuft

Anmerkung T: Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäß der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäß den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschließlich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewußtlosen Menschen nichts eingeben. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit milder Seife/Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Bei Berührung Augen sofort mit reichlich Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockene Chemikalie. Inertes Gas. Schaum. Wasser im Sprühstrahl. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Explosionsgefahr : Können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte im Brandfall : Kohlenstoffoxide (CO, CO2). Kohlenwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Vorsicht beim Bekämpfen von chemischen Feuer. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten. Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen. EN469.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Berührung mit Haut und Augen vermeiden.Keine Nebel oder Dämpfe einatmen.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Notfallmaßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Zündquellen beseitigen. Materialfluss stoppen, wenn gefahrlos möglich.

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Nehmen Sie in nicht-brennbarem Material und schiebe in Behälter zur Entsorgung.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Abschnitt 13: Informationen zur Entsorgung. Abschnitt 7: sichere Handhabung. Kapitel 8: Persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	: Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Kein offenes Feuer. Rauchverbot. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Berührung mit Haut und Augen vermeiden.Keine Nebel oder Dämpfe einatmen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
Hygienemaßnahmen	: Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes de Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um statische Elektrizität zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
Lagerbedingungen	: Behälter dicht verschlossen halten. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Unverträgliche Produkte	: Starke Oxidationsmittel.
Unverträgliche Materialien	: Wärmequellen.
Wärme- oder Zündquellen	: Vor Hitze, Funken und Flammen.
Zusammenlagerungsverbote	: Von unverträglichen Materialien fernhalten.
Lager	: In trockener, kühler, gut durchlüfteter Umgebung lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Kennzeichnung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)		
EU	Lokale Bezeichnung	1-Methoxypropanol-2
EU	IOELV TWA (mg/m³)	375 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	100 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	568 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	150 ppm
EU	Bemerkungen	Skin
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	1-Methoxy-2-propanol
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	370 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	100 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (mg/m³)	740 mg/m³
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung (ppm)	200 ppm
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG,EU,Y
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

Aluminiumpulver (stabilisiert) (7429-90-5)		
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Aluminium
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m³)	1.25 mg/m³ A (mg/m3) 10 mg/m³ E (mg/m3)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	AGS,DFG
Deutschland	TRGS 903 Biologischer Grenzwert	200 µg/l
Deutschland	TRGS 903 Anmerkung	Aluminium (Urin; Expositionsende bzw. Schichtende)

Aluminiumpulver (stabilisiert) (7429-90-5)		
Deutschland	TRGS 910 Akzeptanzkonzentration Hinweise	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Örtliche Zwangsentlüftung an geschlossenen Transportsystemen zur Minimierung der Expositionen bereitstellen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Behälter verschlossen halten.

Handschutz:

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang. Es ist eine gute Arbeitshygienemaßnahmen, um Hautkontakt zu minimieren. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Gummi. EN 374

Augenschutz:

Ein Augenschutz sollte nur notwendig sein, wo Flüssigkeiten verspritzt oder gespritzt werden könnten. EN 166

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Einen zugelassenen Atemschutz mit Öl / Nebelpatronen ausgestattet. EN 12083

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Solide Marker enthaltenden flüssigen farbigen Lack.
Farbe	: Variable.
Geruch	: Ether.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 120 °C
Flammpunkt	: 31 °C
Selbstentzündungstemperatur	: > 250 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Dampfdruck	: 12 mbar @ 20 °C
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 0.9 - 1.3 g/cm³ @ 20 °C
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 1.7 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 11.5 vol %

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: < 82 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität
Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Können brennbare/explosive Dampf-Luft Gemische entstehen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Offener Flamme. Überhitzung. Direkter Sonnenbestrahlung. Wärme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxydationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kann leicht entzündliche Gase freisetzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
LD50 oral Ratte	4016 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (ppm)	> 7000 ppm 6 hr

Aluminiumpulver (stabilisiert) (7429-90-5)	
LD50 oral Ratte	> 15900 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 2.3 mg/l/4h

Titandioxid (13463-67-7)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 6.82 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Titandioxid (13463-67-7)	
IARC-Gruppe	2B - Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen

Titandioxid (13463-67-7)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	5 mg/kg Körpergewicht Ratte
Zusätzliche Hinweise	Krebserzeugende Stoffe, Kat. 1A oder 1B. Einatmung von Staub.

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft. (Erzeugnis)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft. (Erzeugnis)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft. (Erzeugnis)

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
LC50 Fische 1	20800 mg/l
EC50 crustacea	23300 mg/l
ErC50 (Alge)	> 1000 mg/l

Aluminiumpulver (stabilisiert) (7429-90-5)	
LC50 Fische 1	> 218.64 mg/l ASTM 2000; test material: aluminium chloride hexahydrate; Pimephales promelas
EC50 crustacea	1.4 mg/l OECD Guideline 202; test material: Aluminium hydroxide
LOEC (akut)	72.89 mg/l
NOEC (akut)	37.2 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	96 % 28 d

12.3. Bioakkumulationspotenzial

PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht Bioakkumulation erwartet.

12.4. Mobilität im Boden

PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown	
Ökologie - Boden	Nicht festgelegt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PRO-LINE® Fine Line, PRO-LINE® Microline, PRO-MAX™, POCKET, and SL.100 PAINT MARKER - Blue, Green, Light Green, Orange, Red, Yellow, Pink, Grey, Silver, Purple, Gold, Light Blue, and Brown
PBT: noch nicht geprüft
vPvB: noch nicht geprüft

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguß schütten.

Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.

Zusätzliche Hinweise : Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern wegen der Rückstände entzündlicher Dämpfe.

Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EAK-Code : Bei der Entsorgung innerhalb der EU, sollte der entsprechende Code nach dem European Waste Catalogue (EWC) verwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1263

UN-Nr. (IMDG)	: UN 1263
UN-Nr. (IATA)	: UN 1263
UN-Nr. (ADN)	: UN 1263
UN-Nr. (RID)	: UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: FARBE
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: FARBE
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1263 FARBE, 3, III, (D/E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1263 FARBE, 3, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1263 FARBE, 3, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 3
Gefahrzettel (ADR)	: 3

:

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 3
Gefahrzettel (IMDG)	: 3

:

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 3
Gefahrzettel (IATA)	: 3

:

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 3
Gefahrzettel (ADN)	: 3

:

RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 3
Gefahrzettel (RID)	: 3

:

14.4. Verpackungsgruppe

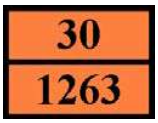
Verpackungsgruppe (ADR)	: III
Verpackungsgruppe (IMDG)	: III
Verpackungsgruppe (IATA)	: III
Verpackungsgruppe (ADN)	: III
Verpackungsgruppe (RID)	: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sonderregelung (ADR)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	: 
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E

Seeschiffstransport

Sondervorschrift (IMDG)	: 163, 223, 367, 955
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Tank-Sonderbestimmungen (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-E
Staukategorie (IMDG)	: A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1

PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 220L
Sondervorschrift (IATA)	: A3, A72, A192
ERG-Code (IATA)	: 3L
Binnenschiffstransport	
Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Sondervorschriften (ADN)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0
Bahntransport	
Klassifizierungscode (RID)	: F1
Sonderbestimmung (RID)	: 163, 367, 650
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 30

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff
Enthält keinen Stoff, der VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegt.
Stoff(e) unterliegen Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG nicht

VOC-Gehalt	: < 82 %

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

WGK Anmerkung	: Einstufung auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschriftwassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:
Hinzugefügt. Produkt. Rechtsvorschriften.

Abkürzungen und Akronyme:	
	ATE: Schätzwert akute Toxizität
	CAS (Chemical Abstracts Service) number.
	CLP: Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung.
	EC50: Umweltkonzentration mit einer Reaktion von 50% der Testpopulation verbunden.
	GHS: Globally Harmonized System (zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien).
	LD50: Lethal Dose für 50% der Testpopulation
	OSHA: Occupational Safety & Health Administration
	PBT: Persistent, bioakkumulierbar, Toxic
	TWA: Zeit Gewicht Durchschnitt
	TSCA: Toxic Substances Control Act

Datenquellen	: ESIS (European chemincal Substances Information System; accessed at: http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla. European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database. Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition. National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Sonstige Angaben	: Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe, Kategorie 1
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
Water-react. 2	Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 2
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

SDS Prepared by: The Redstone Group
110 Polaris Pkwy
Suite 200

Westerville, OH USA 43082
P: +1 (614) 923-7472
www.redstonegrp.com

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden